D-Link®

# DGS-1210-52P/ME

Управляемый коммутатор 2 уровня с 48 портами 10/100/1000Base-T и
4 портами 1000Base-X SFP (порты 1-8 с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт),
порты 9-24 с поддержкой PoE 802.3af (15,4 Вт), PoE-бюджет 193 Вт)



## Краткое руководство по установке

## ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ МОНТАЖА, БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

Внимательно прочитайте данный раздел перед установкой и подключением устройства. Убедитесь, что устройство и кабели не имеют механических повреждений. Устройство должно быть использовано только по назначению (прием/передача данных в компьютерных сетях), монтаж должен производиться в соответствии с документацией, размещенной на официальном сайте.
Устройство предназначено для эксплуатации в сухом, чистом, незапыленном и хорошо проветриваемом помещении с нормальной влажностью, в стороне от мощных источников тепла. Не используйте его на улице и в местах с повышенной влажностью. Не размещайте на устройстве посторонние предметы.
Вентиляционные отверстия устройства должны быть открыты. Температура окружающей среды в непосредственной близости от устройства и внутри его корпуса должна быть в пределах от -30 до +50 °C.
Электропитание должно соответствовать параметрам электропитания, указанным в технических характеристиках устройства.
Не вскрывайте корпус устройства! Перед очисткой устройства от загрязнений и пыли отключите питание устройства. Удаляйте пыль с помощью влажной салфетки. Не используйте жидкие/аэрозольные очистители или магнитные/статические устройства для очистки. Избегайте попадания влаги в устройство.
Устройство должно быть заземлено, если это предусмотрено конструкцией корпуса или вилки на кабеле питания. Для подключения необходима установка легкодоступной розетки вблизи оборудования.
Хранение и транспортирование устройства допускается только в заводской упаковке при температуре и влажности, указанных в технических характеристиках.
Реализация – без ограничений. По окончании эксплуатации устройства обратитесь к официальному дилеру для утилизации оборудования.

Срок службы устройства – 5 лет.

Гарантийный период исчисляется с момента приобретения устройства у официального дилера на территории России и стран СНГ и составляет один год. Вне зависимости от даты продажи гарантийный срок не может превышать 2 года с даты производства изделия, которая определяется по 6 (год) и 7 (месяц) цифрам серийного номера, указанного на наклейке с техническими данными.
Год: H - 2017, I - 2018, J - 2019, 0 - 2020, 1 - 2021, 2 - 2022, 3 - 2023, 4 - 2024, 5 - 2025, 6 - 2026.
Месяц: 1 - январь, 2 - февраль, ..., 9 - сентябрь, A - октябрь, B - ноябрь, C - декабрь.

При обнаружении неисправности устройства обратитесь в сервисный центр или группу технической поддержки D-Link.

## *Шаг 1 – Распаковка*

Откройте коробку и аккуратно распакуйте ее содержимое. Проверьте по списку наличие всех компонентов и убедитесь, что они не повреждены. Если что-либо отсутствует или есть повреждения, обратитесь к Вашему поставщику. Помните, что приобретенная Вами модель может незначительно отличаться от изображенной в данном руководстве.

- Коммутатор DGS-1210-52P/ME
- Кронштейны для установки в 19-дюймовую стойку
- Кабель питания
- Консольный кабель с разъемом RJ-45
- Фиксатор для кабеля питания
- Краткое руководство по установке
- Набор из винтов и резиновых ножек

## *Шаг 2 – Установка коммутатора*

Для безопасной установки и эксплуатации коммутатора рекомендуется следующее:

- Осмотрите кабель питания переменного тока и убедитесь в безопасности его подключения к соответствующему разъему на задней панели коммутатора.
- Убедитесь в наличии пространства для рассеивания тепла и вентиляции вокруг коммутатора.
- Не размещайте тяжелые предметы на поверхности коммутатора.

### Установка на стол или поверхность

При установке коммутатора на стол или какую-либо поверхность необходимо прикрепить входящие в комплект поставки резиновые ножки к нижней панели коммутатора, расположив их по углам. Обеспечьте достаточное пространство для вентиляции между устройством и объектами вокруг него.

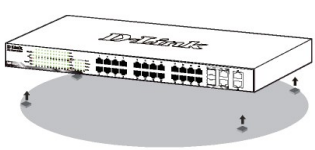


**Рисунок 1. Крепление резиновых ножек**

### Заземление коммутатора

Данный раздел содержит информацию о способе заземления коммутатора. Данную процедуру необходимо выполнить перед включением питания коммутатора.

Необходимые инструменты и оборудование:

- Винт заземления M4 x 6 мм (входит в комплект для монтажа)
- Провод заземления (не входит в комплект для монтажа): характеристики провода заземления должны соответствовать региональным требованиям по установке. В зависимости от источника питания и системы, для установки требуется медный провод (от 12 до 6 AWG). Рекомендуется использовать имеющиеся в продаже провода 6 AWG. Длина провода зависит от расположения коммутатора по отношению к средствам заземления.
- Отвертка (не входит в комплект для монтажа).

Коммутатор можно заземлить, выполнив следующие шаги:

1. Убедитесь, что питание коммутатора выключено.
2. Прикрутите клемму заземляющего провода винтом заземления к коммутатору.
3. Прикрепите клемму на противоположной стороне провода заземления к разъему заземления на стойке, в которую установлен коммутатор.
4. Проверьте надежность существующих соединений.




**Рисунок 2. Подключение провода заземления**

## Установка фиксатора для кабеля питания

Для предотвращения случайного отключения кабеля питания рекомендуется установить фиксатор.

1. Установите стяжку замком вниз в отверстие, расположенное под разъемом питания.

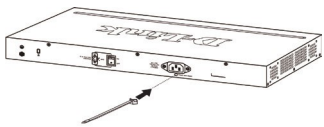


**Рисунок 3-1. Установка кабельной стяжки на коммутатор**

2. Подключите кабель питания к коммутатору.

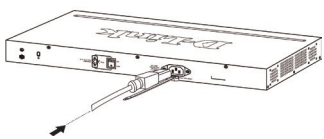


**Рисунок 3-2. Подключение кабеля питания к коммутатору**

3. Наденьте зажим на стяжку и сместите его в сторону разъема питания.

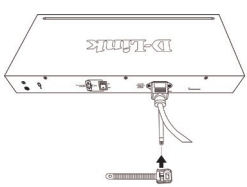


**Рисунок 3-3. Установка зажима на стяжку**

4. Оберните ленту зажима вокруг кабеля питания и вставьте ее в фиксирующий замок.

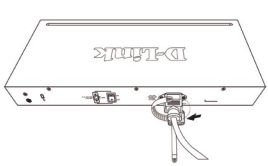


**Рисунок 3-4. Фиксация кабеля питания**

5. Затяните ленту зажима для надежной фиксации кабеля питания.

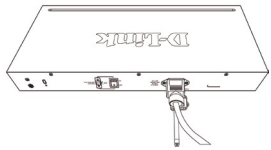


**Рисунок 3-5. Фиксация кабеля питания**

## Установка в стойку

Коммутатор может быть установлен в 19-дюймовую стойку EIA, которая, как правило, размещается в серверной комнате вместе с другим оборудованием. Прикрепите кронштейны к боковым панелям коммутатора и зафиксируйте их с помощью входящих в комплект поставки винтов.



**Рисунок 4. Крепление кронштейнов**

Установите коммутатор в стойку и закрепите его с помощью винтов, входящих в комплект поставки стойки.

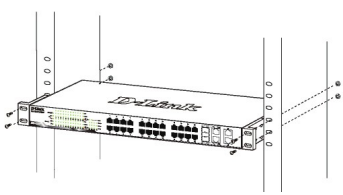


**Рисунок 5. Установка коммутатора в стойку**

## *Шаг 3 – Подключение кабеля питания переменного тока*

Подключите кабель питания переменного тока к соответствующему разъему на задней панели коммутатора и к электрической розетке (желательно с заземлением и защитой от статического электричества).

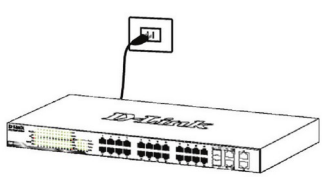


**Рисунок 6. Подключение коммутатора к розетке**

## Сбой питания

В случае сбоя питания коммутатор должен быть отключен. При восстановлении питания включите коммутатор снова.

# *Функции управления*

Системой можно управлять локально через консольный порт на передней панели, либо удаленно, используя Telnet. Пользователь также может управлять коммутатором через Web-интерфейс посредством Web-браузера. Каждому коммутатору должен быть назначен IP-адрес, который используется для взаимодействия с сетевым менеджером SNMP или другими приложениями TCP/IP (например, BOOTP, TFTP). IP-адрес коммутатора по умолчанию - 10.90.90.90. Пользователи могут изменить IP-адрес коммутатора по умолчанию для соответствия схеме адресации сети.

## Управление на основе Web-интерфейса

После успешной установки можно выполнить настройку коммутатора, следить за его состоянием с помощью панели индикаторов и просматривать отображаемую графически статистику в Web-браузере, например, в Microsoft Internet Explorer (версии 5.0 и выше).

Для настройки устройства через Web-интерфейс потребуется следующее оборудование:

- Компьютер с интерфейсом RJ-45
- Стандартный кабель Ethernet

### Шаг 1

Подключите кабель Ethernet к любому порту на передней панели коммутатора и к порту Ethernet на компьютере.

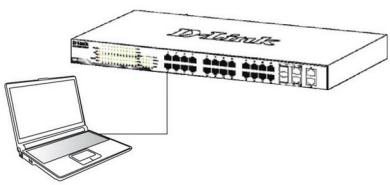


**Рисунок 7. Подключение Ethernet-кабеля**

### Шаг 2

Для выполнения входа в Web-интерфейс компьютеру должен быть назначен IP-адрес из того же диапазона, в котором находится IP-адрес коммутатора. Например, если коммутатору назначен IP-адрес 10.90.90.90 с маской подсети 255.0.0.0, то компьютеру должен быть назначен IP-адрес вида 10.x.y.z (где x/y - это число от 0 до 255, z – число от 1 до 254) с маской подсети 255.0.0.0.

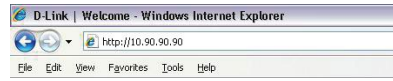



**Рисунок 8. Введите IP-адрес 10.90.90.90 в адресной строке Web-браузера**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** IP-адрес коммутатора по умолчанию - 10.90.90.90, маска подсети - 255.0.0.0, шлюз по умолчанию - 0.0.0.0

### Шаг 3

После появления окна аутентификации оставьте имя пользователя и пароль пустыми. Затем нажмите OK, чтобы перейти к главному окну настройки.




**Рисунок 9. Окно аутентификации пользователя**

## Подключение к консольному порту

Для подключения к консольному порту необходимо использовать специальный консольный кабель. Данный кабель, оснащенный разъемами RS-232 и RJ-45, входит в комплект поставки.

Для подключения к консольному порту коммутатора выполните следующее:

1. Подключите кабель разъемом RS-232 к консольному порту компьютера.
2. Подключите кабель разъемом RJ-45 к консольному порту коммутатора.

3. Откройте приложение HyperTerminal (или любую другую терминальную программу, способную эмулировать терминал VT-100) на компьютере и настройте параметры "Свойства данного соединения".
   а. Количество бит в секунду (бод): 9600.
   б. Количество бит информации (Data bits): 8.
   в. Четность (Parity): None.
   г. Количество стоповых бит (Stop bits): 1.
   д. Управление потоком (Flow control): None.

4. Теперь можно включить коммутатор и воспользоваться интерфейсом командной строки (CLI).

## Управление на основе Telnet

Пользователи могут также получить доступ к коммутатору через Telnet с помощью командной строки. Для доступа с компьютера пользователя прежде всего необходимо убедиться в наличии соединения коммутатора с компьютером через порт Ethernet. Затем нажмите **Start (Пуск) > Programs (Программы) > Accessories (Стандартные) > Command Prompt (Командная строка)**. В окне консоли введите команду telnet 10.90.90.90 (в зависимости от настроенного IP-адреса) и нажмите кнопку Enter на клавиатуре. Введите имя пользователя и пароль (по умолчанию имя пользователя и пароль отсутствуют). Затем нажмите кнопку Enter.

## Управление с помощью SNMP

Коммутатором можно управлять с помощью утилиты D-Link D-View или любой консольной программы, совместимой с SNMP. По умолчанию функция SNMP для управляемых коммутаторов D-Link отключена.

Система управления сетью D-View SNMP является комплексным, стандартизированным инструментом, разработанным для централизованного управления крупной сетью. Система D-View предоставляет набор полезных инструментов для эффективного управления настройками, производительностью и безопасностью, а также обнаружения ошибок. Компания D-Link предлагает загрузить бесплатную пробную версию D-View, позволяющую пользоваться продуктом в течение 30 дней. Пробную версию можно загрузить здесь http://ftp.dlink.ru/pub/SNMP/D-View%207%20/Software/DV-700_Server_v1.5.0.0.exe.

### *Дополнительная информация*

Если при установке коммутатора у Вас возникли проблемы, обратитесь к руководству пользователя на сайте компании http://www.dlink.ru/ru/products/1/ в разделе "Загрузки" соответствующей модели. Дополнительная помощь доступна в офисах D-Link или в режиме онлайн. Для того чтобы узнать больше о продуктах D-Link или маркетинговой информации, посетите Web-сайт D-Link http://www.dlink.ru.

## Технические характеристики

**Интерфейсы**
24 порта 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE
24 порта 10/100/1000Base-T
4 порта 1000Base-X SFP
Консольный порт с разъемом RJ-45

**Индикаторы**
Power
Console
Link/Activity/Speed (на порт)
Fan Error
Power Fail/Power OK (на порт PoE)
PoE Max

**Стандарты**
IEEE 802.3 10Base-T
IEEE 802.3u 100Base-TX
IEEE 802.3ab 1000Base-T
IEEE 802.3z 1000Base-X
Управление потоком IEEE 802.3x
Автоматическое определение MDI/MDIX на всех портах
Автосогласование скорости на каждом порту
IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.3at Power over Ethernet

**Скорость передачи данных**
Ethernet:
10 Мбит/с (полудуплекс)
20 Мбит/с (полный дуплекс)
Fast Ethernet:
100 Мбит/с (полудуплекс)
200 Мбит/с (полный дуплекс)
Gigabit Ethernet:
2000 Мбит/с (полный дуплекс)

**Производительность**
Коммутационная матрица: 104 Гбит/с
Метод коммутации: Store-and-forward
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов: 77,4 Mpps
Размер таблицы MAC-адресов: 16K записей
Объем оперативной памяти: 256 МБ DDR3
Буфер пакетов: 3 МБ
Флэш-память: 32 МБ

**Вес**
5,72 кг

**Размеры (Д x Ш x В)**
440 x 430 x 44 мм

**Питание**
100-240 В переменного тока, 50/60 Гц

**Потребляемая мощность**
В режиме ожидания: 32 Вт (100 В) / 30,1 Вт (240 В)
Максимальная: 273,2 Вт (функция PoE включена) / 47,9 Вт (функция PoE выключена)
На порт PoE (порты 1-8): до 30 Вт
На порт PoE (порты 9-24): до 15,4 Вт

**Бюджет PoE**
193 Вт

**Система вентиляции**
2 вентилятора Smart

**Уровень шума**
При низкой скорости вентилятора: 37,8 дБ
При высокой скорости вентилятора: 47,3 дБ

**MTBF (часы)**
289 151

**Тепловыделение**
273,05 Вт (932,23 БТЕ/час)

**Защита от статического электричества**
Поддержка защиты от статического электричества на медных портах (стандарт IEC61000-4-5)

**Рабочая температура**
От -30 до 50 °C

**Температура хранения**
От -40 до 70 °C

**Влажность при эксплуатации**
От 10% до 90% без конденсата

**Влажность при хранении**
От 5% до 90% без конденсата

**EMI**
FCC Class A, CE Class A, VCCI, BSMI, CCC

**Безопасность**
CE, LVD, UL, CB

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Обновления программного обеспечения и документация доступны на Интернет-сайте D-Link. D-Link предоставляет бесплатную поддержку для клиентов в течение гарантийного срока. Клиенты могут обратиться в группу технической поддержки D-Link по телефону или через Интернет.

Техническая поддержка компании D-Link работает в круглосуточном режиме ежедневно, кроме официальных праздничных дней. Звонок бесплатный по всей России.

**Техническая поддержка D-Link:**
8-800-700-5465

**Техническая поддержка через Интернет:**
http://www.dlink.ru
e-mail: support@dlink.ru

**Изготовитель:**
Д-Линк Корпорейшн, 11494, Тайвань, Тайбэй, Нэйху Дистрикт, Синху 3-Роуд, № 289

**Уполномоченный представитель, импортер:**
ООО “Д-Линк Трейд”
390010, г. Рязань, пр. Шабулина, д.16
Тел.: +7 (4912) 575-305

## ОФИСЫ

Россия
Москва, Графский переулок, 14
Тел. : +7 (495) 744-00-99
E-mail: mail@dlink.ru

Україна
Київ, вул. Межигірська, 87-А
Тел.: +38 (044) 545-64-40
E-mail: ua@dlink.ua

Moldova
Chisinau; str.C.Negruzzi-8
Tel: +373 (22) 80-81-07
E-mail:info@dlink.md

Беларусь
Мінск, пр-т Незалежнасці, 169
Тэл.: +375 (17) 218-13-65
E-mail: support@dlink.by

Қазақстан
Алматы, Құрманғазы к-сі,143 үй
Тел.: +7 (727) 378-55-90
E-mail: almaty@dlink.ru

Հայաստան
Երևան, Դավթաշեն 3-րդ թաղամաս, 23/5
Հեռ.՝ +374 (10) 39-86-67
Էլ. փոստ՝ info@dlink.am

Lietuva
Vilnius, Žirmūnų 139-303
Tel.: +370 (5) 236-36-29
E-mail: info@dlink.lt

Eesti
E-mail: info@dlink.ee

Türkiye
Uphill Towers Residence A/99
Ataşehir /ISTANBUL
Tel: +90 (216) 492-99-99
Email: info.tr@dlink.com.tr

**ישראל**
רח' המגשימים 20
קרית מטלון
פתח תקווה
072-2575555
support@dlink.co.il